

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:

C. A. Dohrn, Praeses

A. Lincke, Bibliothekar

} des Vereins.

In Commission bei den Buchhand-

lungen von E. S. Mittler in Berlin,

Fr. Fleischer, und Dyk in Leipzig.

N^o. 9.

9. Jahrgang.

September 1848.

Inhalt. Vereins-Angelegenheiten. Zeller: Lepidopterologische Mittheilungen. Märkel und v. Kiesenwetter: Bericht über eine Excursion in den Kärthner Alpen. Diruf: Ueber *Coenia halophila*. Heyd. Determinationsliste.

Vereinsangelegenheiten.

Die Sitzung des Vereins fand am 24. August Statt.

Für die Bibliothek waren eingegangen:

Bulletin de la société impériale des naturalistes de Moscou. II. 1848.

Annuaire de l'académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. 14^{ième} année. 1845.

Bulletins de l'académie royale etc. de Belgique. XIV. 2. 1847. XV. 1. 1848.

Nouveaux Mémoires de l'académie etc. de Bruxelles. IX. X. XI. 1834 — 1838.

Mémoires de l'académie royale etc. de Belgique. XXI. XXII. 1848.

Mémoires couronnés et mémoires des savants étrangers publiés par l'académie royale etc. de Belgique. XXII. 1848.

Observations de phénomènes périodiques. Extr. du tome XXI. des mémoires.

Arbeiten des naturforschenden Vereins in Riga. Heft 3 und 4. 1848.

Durch Tausch gegen Vereinsschriften erworben.

Lepidopterologische Mittheilungen

von

P. C. Zeller.

(Fortsetzung 4.)

2. *Geometra porrinata* nov. sp.

Durch die Güte meines Freundes, des Herrn Diaconus Schläger in Jena, erhielt ich eine Spannerart in beiden Geschlechtern,

deren spezifische Verschiedenheit von *Geom. viridata*, trotz grosser Verwandtschaft und äusserer Aehnlichkeit, keinem Zweifel unterworfen ist. Bei der Untersuchung, der ich beide Arten zum Behufe der Sicherstellung ihrer Namen unterwarf, ergab sich wieder, wie in vielen andern Fällen, wie übel wir mit ungenauen, unausgeführten Beschreibungen berathen sind. Man sollte bei jeder Art, die man beschreibt, den Gedanken festhalten, dass sich noch eine sehr ähnliche vorfinden werde, und demnach seine Beschreibung so zu geben suchen, dass nicht erst die Ansicht der Originale erforderlich wäre, um sicher zu wissen, welche Art der Verfasser eigentlich gemeint habe. Dies ist in vielen Fällen so unerreichbar nicht, verlangt aber meist etwas mehr Mühe, als die Mehrzahl der Lepidopteristen auf die Beschreibungen zu verwenden geneigt ist. Bei *Viridata* wäre nur nöthig gewesen, zu der Beschreibung der Flügelfärbung und Zeichnung noch eine recht genaue Angabe über die Beschaffenheit der männlichen Fühler und den Vorderrand der Vorderflügel zu fügen, so könnte kaum ein Zweifel bleiben, ob die wahre Linné'sche Art vorgelegen habe oder nicht und man würde mit *Viridata*, *Chloraria* etc. bald in's Reine gekommen sein. Statt dessen bleibt eine gute Zahl *Viridata* ungewiss, da wahrscheinlich, dass meine *Porrinata* eine ziemlich weite Verbreitung hat. Von den 4 nächst verwandten Arten: *Viridata*, *Porrinata*, *Chloraria* und *Etruscaria* m. *) kommen die zwei letzten im nördlichen (und sehr wahrscheinlich auch im mittlern) Europa nicht vor. Linné kann unter *Viridata* nur eine der beiden ersten gemeint haben. Seine Angaben über dieselbe in der *Fauna Suec.* S. 330. 1256 sind folgende: *Phal. seticornis*, *alis angulatis omnibus viridibus*, *striga pallida*. *Deser. Parva*, *tenera*. *Alae omnes virides*; *supra striga pallida marginique crassiore flavescente*. Hiermit ist unbezweifelt der Spanner gemeint, der in der Mark (um Berlin und bei Frankfurth) und in Schlesien im Mai und zu Anfang Juni in lichten, trocknen Birken- und Kieferngehölzen auf Haidekraut fliegt. Dass auf den Vorderflügeln gegen die Basis hin gewöhnlich noch die Spur einer zweiten Querlinie sichtbar wird, dass die stets vorhandene, über beide Flügel gezogene Querlinie nicht *pallida* (bleichgelb), sondern weiss oder doch weisslich, ohne gelbliche Einmischung ist, kann die Sicherheit der Identität unsers Spanners und des Schwedischen nicht wankend machen; beide sind im männlichen Geschlecht *seticornes* (dabei sehr zart pubescirend gefranzt); bei beiden ist der margo *crassior flavescens*, d. h. der Vorderrand sehr schmal anfangs weiss oder gelblich, dann in dunkleres Gelb übergehend, ohne die geringsten bräunlichen Pünkt-

*) In einem Aufsatz über die von Mann in Toscana gefundenen Spanner, für die *Isis* beschrieben.

chen. — Meine *Porrinata* stimmt zwar im Fühlerbau ganz mit der zwischen Oder und Spree fliegenden *Viridata* überein; aber der gelbliche Vorderrand der Vorderflügel ist fast von der Basis aus so reichlich mit bräunlichen Punkten und Fleckchen bestreut, dass man ihn fast eben so gut als bräunlich, mit gelblichen Punkten bestreut ansehen kann. Somit ist dies nicht die Linné'sche *Viridata*. — Treitschke sagt zwar (VI. 1. S. 108), der gelbe Vorderrand der [Vorder] Flügel sei fast stets bei geflogenen Stücken vorhanden und entstehe durch den Verlust des Staubes auf dem darunter liegenden, etwas erhöhten Hauptnerven; aber er hätte nur die Loupe anwenden dürfen und er hätte gesehen, dass der Vorderrand eine von der Flügelfläche abweichende, eigenthümliche Färbung besitzt, und dass von Abreiben des Staubes gar nicht die Rede sein kann, zumal wenn man ganz frische, unbeschädigte Exemplare vor sich hat. Da Treitschke sich nun die Mühe der genaueren Betrachtung erspart hat, so ist die üble Folge, dass er uns das beste Unterscheidungszeichen unserer zwei Arten mit borstenförmigen Fühlern vorenthält, und dass sich nur mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen lässt, er habe nicht die Linné'sche *Viridata*, sondern meine *Porrinata* vor sich gehabt. Dies schliesse ich erstlich aus dem „trüben Apfelgrün“ seines Spanners; zweitens aus der ungenauen Angabe über den Vorderrand der Vorderflügel; denn wenn nun einmal durchaus von ganz grünen Flügeln die Rede sein soll, so lässt sich bei *Porrinata* eher als bei *Viridata* der Vorderrand als gleichfarbig mit der Flügelfläche ansehen; drittens fliegt *Porrinata* bei Jena auf Stellen, die kein Haidekraut hervorbringen, und dies einigt sich am besten mit Treitschke's Angabe über die Raupennahrung. Sicherheit wird sich übrigens wohl erreichen lassen, nachdem die Aufmerksamkeit auf den Wiener Spanner gelenkt worden ist. — Borkhausen schweigt über die Färbung des Vorderrandes gänzlich. Das „einfarbige Trübgrün“ der Flügel, der Flug auf grasreichen Plätzen in Wäldern lassen die Vereinigung der Borkhausen'schen *Viridata* mit *Porrinata* am begründetsten erscheinen. — Fabricius hat nichts weiter als die Linné'sche Diagnose abgeschrieben; seine Species ist demnach mit der Linné'schen zu verbinden. — Dahin gehört auch Scopoli's *Phalaena viridata*, die nach einem Original und sehr kenntlich beschrieben ist *) (Ent. Carniol. pag. 215. 530). — Laspeyres (Illiger Magazin II. S. 151) hat die Linné'sche *Viridata* gut gekannt; er weist eine Anzahl Citate als irrig von dieser zurück; zu diesen gehört auch das einzige, welches Linné in der Fauna beifügt (Harris Insect. 7. tab. 3. fig. e—i), und das nach La-

*) Sonderbarer Weise tadelt Scopoli Linné's Angabe über die Farbe der Querlinie, und dennoch giebt er sie in der selbst verfassten Diagnose gleichfalls als pallidior an.

speyres' Ausspruch der Geom. bupleuraria (thymiaria L.) angehört. (Ob wirklich, da Linné, doch wohl nach Harris, sagt: Habitat in Oxyacantha, quercu?) — Hübner's Spannertafeln habe ich nicht zur Hand; Laspeyres tadelt das Bild der Viridaria; mit welchem Recht, mögen Andere entscheiden. — Herrich-Schäffer's Worte im Text zu seinen Spannertafeln (S. 10) enthalten kein Merkmal, das einer von beiden Arten ausschliesslich zukäme. Es ergeben sich als Synonyme für Geom. Viridata Linn.:

Linn. Syst. nat. I. 2. pag. 865. 230 (ohne das Citat aus Harris und den Wohnort). — Faun. Suec. ed. I. pag. 265. 857: Phalaena seticornis spirilinguis, alis patentibus viridibus. Hab. in Ostrogothia (ohne Beschreibung). — ed. II. pag. 330. 1256. — Fabric. Ent. syst. III. 2. pag. 170. 147. — Scopoli Ent. Carn. pag. 215. 530. — Laspeyres in Illig. Mag. II. S. 151. 7.

Für Geom. porrinata;

? Geom. viridata Treitschke VI. 1. S. 107. 3. — X. 2. S. 308. — ? Borkhausen V. S. 48. 18.

Nach dieser synonymischen Erörterung gehe ich zur Auseinandersetzung der Unterschiede der beiden Arten über, wobei ich mit den auffallendsten anfangе.

1) Geom. porrinata hat auf Rückenschild und Flügeln ein dunkleres, mehr mit Blau gemischtes Grün; bei Viridata ist es zarter, heller, gelber; die Flügelfläche erscheint geglätteter. Die dunklen Mündchen sind bei Porr. ganz deutlich; bei Virid. ist selten eine schwache Spur zu bemerken. — Auf der Unterseite ist letztere gegen die Basis und an den Innenrändern breiter und heller weiss; der Unterschied in der Grundfarbe gilt auch hier. — 2) Porrinata hat, wie schon oben angegeben, den Vorderrand der Vorderflügel schmal gelb und reichlich hellbraun gefleckt und gepunktelt; bei Virid. ist er ganz einfarbig. — 3) Porrin. hat etwas kürzere, daher verhältnissmässig breitere Flügel als Virid., die Vorderflügelspitze ist etwas weniger scharf. — 4) Bei Porrin. geht die weisse (hintere) Querlinie auf den Vorderflügeln dem Hinterrande weniger nah und divergirt nach vorn etwas mehr. — 5) Auf den Franzen der Porr. ist die Wurzelhälfte so dunkelgrün wie die Flügelfläche und sticht gegen die weisse Aussenhälfte auffallend ab; bei Virid. ist die Wurzelhälfte blässer als die Grundfarbe und scheint bei oberflächlicher Betrachtung in die weniger rein weisse Aussenhälfte sanft überzugehen. — 6) Bei Porrinata sind die Fühler dunkelbraun, auf dem Rücken weisslich dünn bestäubt, und nur das Wurzelviertel ist gedrängt weisslich beschuppt; bei Virid. sind sie hell rothbräunlich oder gelbbräunlich, auf dem Rücken weisslich bestäubt, auf dem Wurzeldrittel aber ganz weiss. — 7) Der weisse oder weissliche Raum zwi-

schen den Fühlern bildet bei Porr. eine schmalere Linie als bei Viridata. — 8) Die Taster der Porr. sind gelbbraunlich, ohne beigemischtes Roth; sie sind kürzer und erreichen die senkrechte Linie nicht, die man sich von der Stirn herabgelassen denkt; bei Virid. erreichen sie diese oder durchschneiden sie sogar. — 9) Die ganze Vorderseite der Vorderbeine ist bei Porr. gelbbraun, bei Virid. grauröthlich. (Der Bau der Hinterbeine ist bei allen 4 Arten gleich: ♂ nur an der Spitze mit einem Dornenpaar, ♀ ausserdem noch mit einem Paar weit hinter der Mitte.)

Porrinata ♂ ist von meiner Etruscaria ♂ sehr leicht an den Fühlern zu unterscheiden; bei ersterer sind die Glieder kaum von einander zu unterscheiden und pubescirend gefranzt, bei letzterer scharf abgesetzt (daher die Fühler stark gekerbt, gegen die Spitze fast gezähnt) und steifhaarig gefranzt. Im weiblichen Geschlecht sind sich beide Arten sehr ähnlich, da der Vorderrand ihrer Flügel braunfleckig ist. Etruscaria hat aber das helle, gelbliche Grün der Viridata, längere röthliche Taster und einen breiteren, hinten weniger scharf abgesetzten weisslichen Verbindungsstrich zwischen den beiden Fühlerwurzeln.

Geom. porrinata: antennis (♂ setaceis) fuscis basi albidis; coxis anticis fuscescentibus; obscurius coerulescenti-viridibus, striga postica tenui albida undulata; costa exalbida fuscescenti-punctata, ciliis immaculatis, externe abrupte albidis.

Geom. viridata: antennis (♂ setaceis) dilute brunnescentibus basi alba; coxis anticis rufescentibus; alis laete flavescenti-viridibus, striga postica tenui albida undulata, costa exalbida immaculata, ciliis immaculatis externe albidis.

Bericht

über eine entomologische Excursion in die Kärnthner Alpen im Jahre 1847

von

Märkel und v. Kiesenwetter.

(Fortsetzung.)

Auch *Pachyta interrogationis* jedoch ohne Ausnahme in der schwarzen, ganz ungefleckten Varietät, wurde von üppigeren Pflanzengruppen nicht selten abgekötschert und in einem Exemplare die seltene *Pachyta strigilata* erbeutet.

Wenn nun auch die unter Steinen vorkommenden Insekten im Allgemeinen viel Uebereinstimmung mit der Fauna zeigten, welche wir auf dem Heiligenbluter Tauern beobachtet hatten, so

waren doch auch einzelne Verschiedenheiten bemerkbar, die einer Erwähnung werth sind.

Hier nämlich fanden wir den *Carabus depressus*, eine der *castanea* verwandte *Nebria*, *Cymindis basalis*, *Otiorhynchus alpicola*, die wir auf dem Heiligenbluter Tauern nicht getroffen hatten, dort kamen dagegen *Nebria angustata*, *Kiesenwetteri*, *Diacanthus rugosus* und *melancholicus* vor, welche auf der Pasterze fehlten. *Carabus Hoppei*, *Neesii*, *Nebria Hellwigii*, *Jokischii*, *castanea*, *Byrrhus scabripennis*, *pilula*, *fasciatus*, *Chrysomela monticola*, *nivalis*, *Gonioctena affinis* waren beiden Localitäten gemein.

Für Staphylinen schien hier, wenn man von den Anthophagen und Anthobien absieht, der an interessanten Arten ergiebigste Fangplatz, den wir überhaupt bei dem diesjährigen Ausfluge getroffen haben.

Bereits etwas unterhalb des eigentlichen Pasterzenplateaus, dessen Insekten-Fauna wir eben in allgemeinen Umrissen zu schildern gesucht haben, fanden wir an einem kleinen Schneefelde, in der von dem Schneewasser getränkten, schwarzen Erde die Bembidien *bipunctatum* und *glaciale* Heer in ansehnlicher Menge; in ihrer Gesellschaft geschäftig umherlaufend einen neuen, unten beschriebenen *Philonthus*, den wir mit dem Namen *frigidus* belegt haben; sodann die *Homalota nivalis* Ksw. und endlich in einigen wenigen Exemplaren die *Aleochara rufitarsis* Heer. An einer andern Stelle, jedoch unter ähnlichen Verhältnissen, wurde auch von Gustav Märkel der schöne echt alpine *Stenus glacialis* Heer in 2 Exemplaren, sowie *Stenus flavipes* Er. und *Stenus nigritulus* aufgefunden.

Auch die eben genannten Thiere, obgleich von der Natur auf den Schnee der Alpen angewiesen, lieben die wärmenden Strahlen der Sonne, denn sie liefen lebhaft und zum Theil in nicht geringer Anzahl im Sonnenscheine umher, der noch heiss genug war, die handschuhlosen Hände des einen von uns schmerzhaft zu verbrennen, und waren einige Stunden später, als sich der Himmel umzogen hatte und das Wetter unfreundlich geworden war, so versteckt in ihren Schlupfwinkeln, dass wir nur mit Mühe ein oder das andere Stück hervorzusuchen vermochten.

Auf den eigentlichen Weideplätzen der Pasterzenwiesen finden sich nur wenig einzelne Steine, unter denen man nach Insekten suchen könnte. Die Alpenhirten dieser Gegend sind nämlich betriebsam genug, die auf den besseren Weiden herumliegenden Steine, um sie aus dem Wege zu schaffen, auf solche Punkte zusammenzutragen, die wegen ihrer Lage nach Norden zu, oder sonst aus irgend einem Grunde erst spät vom Schnee befreit werden und deshalb an sich wenig Ertrag an Futter geben würden. Daher finden sich an einzelnen Abhängen grosse Massen von ziemlich lose liegenden Steinen und anderem Geröll,

welches sich in deren Zwischenräumen festgesetzt hat. Diese Steinmassen sind für die Entomologen, welche sie auszubeuten verstehen, die reichsten Fundgruben. Die Alpen-Caraben, Staphylinen, die Byrrhen und andere Käfer finden hier alle die Bedingungen vereint, welche ihnen durch die Entfernung der Steine von den Weideplätzen dort genommen worden sind und concentriren sich daher gewissermassen auf solchen Localitäten.

Wie es schien, waren einige von diesen mit Steinen überschütteten Abhängen vor nicht langer Zeit noch mit Schnee bedeckt gewesen. Vielleicht war dieser sogar erst vor wenigen Wochen der Macht der Sommersonne oder den warmen Regengüssen gewichen, welche die vorhergehenden Wochen gebracht hatten. Gerade hier fand sich eine zahlreiche und interessante Käferfauna. Theils hatte man dieselbe unmittelbar unter den Steinen aufzusuchen, wie *Byrrhus scabripennis*, von welchem hier gegen 50 Exemplare gefangen wurden, *Byrrhus fasciatus* und *striatus* (letzterer in einem einzelnen Exemplare aufgefunden), *Chrysomela melancholica*, *nivalis*, *monticola*, *Carabus Hoppei*, *Nebria Hellwigii* und *castanea*, theils musste man sie aus der mit feinen Wurzeln und faulenden Pflanzenstoffen versetzten Erde zwischen und unter diesen Steinen herausarbeiten, wie den unten zu beschreibenden *Tachinus latiusculus*, welcher in 5 Exemplaren von Kiesenwetter aufgefunden wurde, den *Tachinus elongatus* Gyl., welcher etwas häufiger vorkam, die *Quedien rufipes*, *monticola*, *satyrus*, *punctatellus*, *Philonthus montivagus*, *Othius myrmecophilus*?, *Homalota nivalis*, welche hier sämmtlich in grösserer oder geringerer Anzahl gesammelt wurden.

An den schneereichen Ufern eines Baches fanden wir den *Geodromus* (*Anthophagus*) *Kunzei* Heer, indessen nicht gerade häufig und ebenfalls selten in seiner Gesellschaft *Bembidium glaciale* und *Olophrum alpestre* Er. Etwas häufiger war letzteres auf einer feuchten, von Vegetation entblösten und höchst unwirthlich aussehenden Fläche unter Steinen anzutreffen.

Nicht ganz soviel Käfer als die oben beschriebenen steinigen Localitäten beherbergen die Abhänge des hohen Sattels auf der anderen Seite des Pasterzenplateaus. Die erwähnten interessanten Staphylinen fehlten und *Carabus depressus*, *Neesii*, *Carinthiacus*, *Nebria Jokischii*, die hier unter den Steinen vorkamen, gewährten nur einen unvollständigen Ersatz für jene Seltenheiten.

Als ein wichtiger Bestandtheil der Fauna dieser ganzen Gegend sind noch die coprophilen Käfer, die wir in nicht unbedeutlicher Anzahl im Ziegen- und Kuhdünger gefunden haben, zu erwähnen.

Bei weitem die Hauptmasse der Individuen bilden die *Aphodien* und unter diesen der *Aphodius gibbus* Germ., welcher äusserst gemein war. Ebenfalls nicht selten fand sich *Aphodius rubens*,

sehr selten dagegen *Aphodius depressus*, welchen wir in den niedrigeren Gegenden häufiger angetroffen haben. Die Masse kleiner Staphylinen, welche man in der Ebene meistens im Dünger sieht, die *Homalota inquinula*, *sordidula*, *longicornis*, der *Oxytelus depressus*, *Platystethus morsitans* und ähnliche, schienen hier zu fehlen, nur von der letztgenannten Gattung fand sich hier, wenn auch nicht gerade häufig, eine neue und im Anhang zu diesem Aufsatz als *Platystethus laevis* beschriebene Art.

Indem wir über den Abhang des hohen Sattels unsern Weg nach der Johannishütte nahmen, fanden wir an einer der wenigen Stellen, wo die niedere und ziemlich spärliche Vegetation den Gebrauch des Kötschers erlaubte, schon in sehr bedeutender Höhe, ein Exemplar des *Anthophagus melanocephalus* Heer, ohne dass es uns glücken wollte, noch mehrere aufzufinden, was insofern auffallend erscheinen könnte, als die Anthophagen, wie die meisten hochalpinen Insecten gewöhnlich in beträchtlicher Individuenzahl auftreten, wenn sie sich überhaupt zeigen. Indessen mochte wohl die eigentliche Erscheinungszeit für dieses Thier noch nicht da sein.

Auf dem höchsten Punkte des hohen Sattels, welchen man berührt, wenn man den Weg nach der Johannishütte macht, das mächtige Eisfeld, den Pasterzengletscher vor uns, nahmen wir unser Mittagsmahl auf einigen Felsblöcken ein und labten uns an dem herrlichen Gletscherwasser, welches unsere Gutschmecker noch überdies mit Tyroler Wein versetzten. Insecten kamen an dieser felsigen Localität nur spärlich vor. Einige Stücke des *Bembidium glaciale* und ein *Quedius satyrus* war alles, was unter den wenigen Steinen, die sich umwenden liessen, gefunden wurde.

An den Moränen des Gletschers, welchen wir hierauf betraten, haben wir, mit Ausnahme der bekannten Desorien, die wir auch auf dem Eise und vorzüglich in den Eisspalten in Menge antrafen, nicht das geringste Lebendige bemerkt. Freilich wurde uns auch die Lust zum Sammeln durch das „wüste Wetter“, welches nach und nach eintrat, verkümmert. Dichte Wolken, welche schon bisher die höchsten Spitzen der Berge umzogen hatten, senkten sich nach und nach auch auf unsere armen Persönlichkeiten herab und umhüllten uns mit ihren nassen, kalten Nebeln. Ein heftiger Sturm warf uns, als wir auf dem Gletscher über's Eis gingen, bitterkalte Regentropfen in das Gesicht, die Hände froren in den durchnässten Handschuhen und den regengetränkten Taschen, die Füße in den durchweichten Stiefeln und unsere Lage war so unbehaglich, dass alle Sammlergedanken beträchtlich in den Hintergrund gedrängt wurden, um so mehr, als die Eisspalten, welche fortwährend zu überschreiten oder zu überspringen waren, unsere Aufmerksamkeit gleichfalls in Anspruch nahmen.

Zur Beruhigung für solche Entomologen übrigens, denen unser Bericht bisher Lust zu einer Alpenexcursion gemacht hat, und denen die eben erwähnten Eisspalten Bedenken einflößen könnten, müssen wir hinzufügen, dass das Beschreiten des Pasterzengletschers in Begleitung eines Führers nichts weniger als gefährlich ist, dass man mit einem geringen Umwege in der Regel das Ueberspringen der Gletscherspalten gänzlich vermeiden kann, und dass man vor allen Dingen nur das Begehen von Flächen, wo Schnee auf dem Eise liegt, zu vermeiden hat, weil hier unter der Schneedecke Spalten verborgen sein könnten.

Als wir in der Johannishütte anlangten, war das Wetter, wenn auch noch immer stürmisch, trübe und neblig, doch etwas erträglicher geworden. Andritzschky stieg daher noch in die Gerngrube hinauf, hauptsächlich, um sich einige der botanischen Seltenheiten zu holen, welche diese Localität bei den Pflanzensammlern bekannt gemacht haben. Während seiner Abwesenheit sammelten wir, klappernd vor Kälte und Nässe, in dem Dünger der hier oben weidenden Ziegen und Kühe die einzelnen Käfer, welche zu dieser Höhe (gegen 8000') hinaufsteigen. Sehr gemein war auch hier *Aphodius gibbus*, seltener *Aphodius rubens*; in einzelnen Exemplaren fand sich die unten zu beschreibende *Homalota rugosula* und etwas zahlreicher als auf der Pasterzeweide *Platystethus laevis*.

Sofort nach der Rückkehr unseres Botanikers, welcher zwar die gewünschte *Braya alpina* und andere seltene Alpenpflanzen, aber durchaus keine Insecten gefunden hatte, wurde der Rückweg angetreten und wir legten denselben nunmehr ohne weiteren besonderen Aufenthalt zurück, so dass wir mit einbrechender Dunkelheit wieder in Heiligenblut anlangten.

Die Excursion auf die Johannishütte von Heiligenblut aus ist an sich eine nicht unbedeutende Unternehmung für einen Tag, sie wird aber namentlich angreifend, wenn man, abgesehen von dem zurückzulegenden Wege, sich, an Ort und Stelle angelangt, noch durch die mannichfaltigen Anstrengungen des Sammelns ermüdet, anstatt wie die gewöhnlichen Besucher der Pasterze gründlich auszuruhen. Auch stehen wirklich die wenigen Stunden, welche man bei einer solchen eintägigen Excursion auf das Sammeln selbst verwenden kann, in keinem Verhältnisse mit dem bedeutenden Aufwande an Zeit, Mühe und Schweiss, welche der Hin- und Herweg kostet. Eine zweite Excursion nach demselben Punkte, die wir am 9ten Tage nach unserer Ankunft in Heiligenblut unternahmen und die wir unten kurz erwähnen werden, berechneten wir daher auf 2 Tage.

Einen anderen Ausflug machten wir auf den sogenannten Moharkopf bei Döllach, dessen bereits Nickerl Erwähnung thut. Wir hatten bei dieser Gelegenheit die Freude in dem Geistlichen

des nahe bei Döllach gelegenen Sagritz, Herrn David Pacher, einen eifrigen Naturforscher kennen zu lernen, der sich nächst der Botanik auch mit dem Studium der Coleopteren befasst. Er machte uns das Vergnügen, an unserer Excursion Theil zu nehmen und in vieler Hinsicht angenehme Auskunft über die uns umgebenden interessanten Localitäten zu geben. Wir musterten, als wir von der Besteigung des Berges nach Sagritz zurückkehrten, seine an Kärnthner Arten recht reichhaltige Insecten-Sammlung, in der namentlich ein Pärchen des schönen *Cychnus angustatus* Dej., welches am Fusse des Moharkopfes von Herrn Pacher selbst gefangen worden war, uns interessirte. Es fehlte indessen an Zeit zu einer gründlichen Durchsicht.

Döllach liegt bereits merklich tiefer als Heiligenblut und wir hatten daher einen ziemlich beschwerlichen Weg zu machen, ehe wir nur die subalpine Region erreichten, wo wir allenfalls zu sammeln beginnen konnten, da weiter unten die Insectenwelt gar zu sparsam und, mit Ausnahme des *Pristonychus janthinus*, welcher hier unter einem faulenden Holzstamme aufgefunden wurde und etwa des *Elmis Maugetii*, der in einem kleinen Bache einzeln vorkam, auch in zu uninteressanten Formen auftrat.

In der subalpinen Region am Ufer eines Baches fanden wir *Pterostichus Jurinei*, *Cychnus attenuatus*, *Trechus lithophilus*, *Byrrhus scabripennis*, doch alles nur in einzelnen Exemplaren. Auch weiter oben auf den mit schönem Grase und Alpenblumen von den brennendsten Farben bestandenen Wiesen war die Fauna nicht gerade reich an Coleopteren. *Anthophagus alpinus*, *Telephorus tristis*, *nigripes*, *Luperus coerulescens*, letzterer in einer kleinen Schlucht sehr häufig, waren so ziemlich die einzigen vorkommenden Käfer. Reicher waren die Schmetterlinge und die Hymenoptern vertreten; namentlich kamen von den ersteren hier schöne Arten vor. Wir haben sie nicht mit besonderem Fleisse gesammelt und können daher nur folgende Arten, welche uns gerade aufgefallen sind, anführen: *Argynnis Pales*, *Lycaena Corydon*, *Anarta vidua*, var. *nigrita*, *Psodos venetaria* und *Pyralis alpestralis*. Die Hymenoptern bestanden in Tenthreden; ein *Allantus*, wohl nichts als *nothus*, *Tenthredo olivacea* und *viridis* kamen nicht selten vor, von Ichneumoniden zeigten sich namentlich Alysien und kleinere schwarze Mesoleptenformen.

Schlüsslich würden noch die beiden Bembidien *glaciale* und *bipunctatum* zu erwähnen sein, welche wir am Rande von Schneefeldern hier in besonders grosser Anzahl antrafen. Sie kamen in verschiedenen Grössen und Farbenvarietäten vor, namentlich waren blaue Exemplare gar nicht selten. Ausser ihnen zeigten sich an denselben Localitäten *Anthophagus* (*Geodromus*) *Kunzei* Heer in einzelnen und *Aphodius discus* in zahlreichen Exemplaren. Letzteren haben wir überhaupt nie im Dünger, sondern im-

mer nur unter Steinen, auf der schwarzen, von Schneewasser getränkten Erde oder auf dem Schnee selbst laufend gefunden, hin und wieder trafen wir ihn auch in grosser Menge in kleinen von Schneewasser gebildeten Lachen. Hier fanden wir auch den *Helophorus alpinus* zu Tausenden, und in einigen wenigen Exemplaren den *Hydroporus nivalis*.

So höchst lohnend nun auch die Excursion auf den Mo-harkopf für Lepidopterologen erscheint, so möchte sie doch den Erfahrungen nach, die wir auf diesen Höhen gemacht haben, für den Coleopterologen von weit geringerem Interesse sein und jedenfalls bei weitem weniger Ausbeute gewähren, als die nach der Pasterze oder auf den Heiligenbluter Tauern. Wir können es jedoch nicht unterlassen, Jeden, der nach Heiligenblut kommen sollte, auf die grossartigen landschaftlichen Schönheiten, die mehrere Punkte dieser Alpe darbieten, aufmerksam zu machen, und deren Besteigung schon deshalb anzuempfehlen. Die imposante Pracht einer vielgestalteten Alpenkette, (das Auge kann sie hier bis zu dem weissen Gipfel des Grossglockners verfolgen), entfaltet sich gewiss selten schöner als hier.

Die beiden Märkel verliessen am Tage nach dieser Excursion Heiligenblut, um über Gastein und Salzburg nach Hause zurückzukehren. Die Zurückgebliebenen unternahmen indessen noch einige Excursionen, welche wir, da sie nichts Besonderes weiter darboten, in der Hauptsache übergehen können. Nur dürfte es erwähnenswerth sein, dass auf dem Heiligenbluter Tauern unter einem Steine ein zweites Stück der *Chrysomela melanocephala* Dft. von Andritschky gefangen wurde, sowie dass die von Erichson neuerdings beschriebene und, wie es scheint, noch äusserst seltene *Symplocaria acuminata* ebenfalls an einem Steine von Kiesenwetter aufgefunden wurde.

Flüchtig müssen wir aber noch der bereits oben erwähnten zweiten Excursion auf die Pasterze gedenken.

Wir brachen am Morgen auf, nahmen unser äusserst einfaches Mittagbrod neben einer der Alpenhütten auf dem Pasterzenplateau ein, übernachteten auf der Johannishütte und kehrten, nachdem wir am folgenden Vormittage noch gesammelt hatten, am Nachmittage nach Heiligenblut zurück.

Das Wetter war uns dieses Mal günstiger als früher. Namentlich konnten wir die oben geschilderte Fauna der Pasterzenwiese in ihrer ganzen bunten Lebendigkeit und längere Zeit hindurch beobachten, denn wir hatten, während die Sonne das erste Mal nur während kurzer Perioden geschienen hatte, jetzt fast die ganze Zeit über heiteren Himmel.

In der Umgebung der Johannishütte, welche wir gegen Abend erreichten, fanden wir dieses Mal ausser den oben bereits angeführten coprophilen Insecten noch den *Quedius satyrus* und

das *Bembidium glaciale* unter Steinen. Die Gemsgrube, zu welcher wir hinstiegen, war aber auch jetzt noch voller Schnee und die Vegetation an den von Schnee entblösten Stellen sehr zurück. An eine Anwendung des Kötschers war bei den dürftigen und kleinen, wenn auch zierlichen und interessanten Alpenpflänzchen in dieser Höhe nicht zu denken, und überhaupt war es jedenfalls zu früh im Jahre für diese Localität.

Zwei Exemplare eines schwarzen *Dolerus* (wie es scheint eine neue dem *Dolerus leucobasis* Hartig verwandte Art), welche im Fluge gefangen wurden, waren, nebst einigen Stücken der *Gonioctena affinis*, die einzigen Insecten, welche uns hier vorgekommen sind.

Das Nachtlager war freilich trübselig, wir froren kläglich und zum Ueberfluss donnerte und regnete es noch auf unsere Köpfe. Indessen war die Ausbeute der zweitägigen Excursion diese Unbequemlichkeit wohl werth.

Schlüsslich würde noch die Fauna der nächsten Umgebung von Heiligenblut selbst zu erwähnen sein.

Bereits oben ist beiläufig bemerkt worden, dass sie in der Hauptsache nur einen montanen nicht alpinen Character hat. Ueberhaupt ist sie uns arm erschienen, was indessen wohl seinen Grund in der schon etwas vorgeschrittenen Jahreszeit haben mochte.

In dem Dünger der Kühe kamen an der Stelle der von uns auf den Hochalpen gefundenen eigenthümlichen Aphodien nur ganz gewöhnliche, auch der norddeutschen Ebene nicht fremde Formen vor (*A. fimetarius*, *depressus*) und was die Staphylinen anlangt, so wurde der *Platystethus laevis* der Pasterzenfauna durch *Platystethus morsitans*, *Homalota subrugosa* durch *Homalota longicornis* und die übrigen im Dünger gemeinen Staphylinen ersetzt.

In einem kleinen Bache fand sich an Steinen die *Hydraena gracilis* in beiden Geschlechtern, *Elmis Germari* und *Maugetii*, letztere häufiger als die ersten beiden. *Elmis Volkmar*, bekanntlich oft in Gesellschaft des *Elmis Germari* vorkommend, fehlte.

In grosser Menge kam auf den Wiesen am rechten Ufer der Möll die *Haltica cucullata* vor. Die übrigen hier anzutreffenden Coleopteren waren weder besonders interessant, noch durch ihre Häufigkeit für die Heiligenbluter Fauna charakteristisch. Zu erwähnen sind *Telephorus cyanipennis*, *Anisotoma rotundata*, *Apion Spencei*. *Tenthreden* und *Ichneumon*en waren auf den Schirmblumen nicht selten, vorzugsweise häufig *Allantus nothus*, von *Ichneumon*en *Tryphon rutilator*, *elongatus*, *praerogator vernalis* Gr., *fulvilabris* Grav. und einige wohl neue Arten, ausserdem verschiedene den Gattungen *Mesoleptus* (*M. filicornis* Grav., *fugax* Grav. u. a.) *Stilpnus*, *Ichneumon Exochus*, angehörende Formen.

An den Ufern der Möll selbst fanden wir *Tachyusa atra*, *umbratica*, *Calodera rubens*, 3 Bewohner der Leipziger Flussufer, ausserdem aber *Anthophagus plagiatus* var. *nigrita* und der unten beschriebene *Stenus*.

Die Bemerkungen, welche in Heer's Werken über die entomologische Fauna der Schweiz und der Hochalpen überhaupt niedergelegt sind, finden auf die Insectenwelt, welche die Kärnthener Tauernkette bevölkern, so vollständig Anwendung, dass wir im Allgemeinen kaum etwas Wesentliches unserm Aufsatze noch hinzuzufügen finden und uns vielmehr auf jenen Schriftsteller beziehen können.

Nur in etwas geringerer Höhe vorkommend, glauben wir die meisten der von uns gesammelten Insecten bemerkt zu haben, was vielleicht in der geographischen Lage Kärnthens und der Schweiz bedingt sein mag.

Von der Rückreise, welche wir auf verschiedenen Wegen und zu verschiedenen Zeiten gemacht haben, ist nicht viel mehr zu berichten. Auf der Höhe des Heiligenbluter Tauern kam jetzt *Nebria Kiesenwetteri* und *angustata* sehr viel häufiger vor als bei unserer ersten Anwesenheit und am Tauernhause klopfen wir den *Anthophagus melanocephalus*, der einstweilen sich eingefunden hatte, in beträchtlicher Zahl von verschiedenen Gebüschen.

In der subalpinen Region eines zwischen dem Dorfe Bucheben und dem bekannten Bade Gastein gelegenen Berges ward endlich noch das unten beschriebene *Anthobium puberulum* in grösserer Anzahl entdeckt und gesammelt.

Ueber die Gasteiner Coleopternfauna erhielten wir bei unserem dortigen Aufenthalte noch unerwarteter Weise eine Uebersicht durch die kleine Sammlung, welche ein Bergmann, Cajetan Freiburger, angelegt hatte. Sie beschränkte sich indessen bloss auf die grösseren Käferformen und wir erwähnen sie hier nur, weil Entomologen, die später vielleicht Gastein besuchen, hierdurch Gelegenheit erhalten, sich solche Sachen, die sie nicht haben selbst sammeln können oder wollen, von jenem anspruchlosen Mann zu sehr bescheidenen Preisen zu verschaffen.

Ueber *Coenia halophila*. Heyd.

Vom

Cand. Med. **Oscar Diruf** in Erlangen.

Unter obigem Namen beschrieb Herr von Heyden in der Stett. entom. Zeitung vom J. 1844, pag. 203, eine durch das Eigenthümliche ihres Vorkommens merkwürdige, früher als Ephy-

dra salina von demselben aufgeführte Mücke. Er fand dieselbe im Salzwasser der Soolkästen von Kreuznach und Nauheim in zahlloser Menge.

Während meines Aufenthalts zu Bad Kissingen im Monat Juni d. J. hatte ich Gelegenheit, dieses Insect, von dem ich bereits früher Exemplare in der Sammlung des Herrn Dr. Rosenhauer gesehen, in den Kissinger Salinen zu beobachten, und theile hier das Wesentlichste darüber mit.

Die Mücke, ihre Larve und Puppe stimmen vollkommen mit der Beschreibung Heydens überein, und auch der *Pteromalus salinus* Heyd. kam sehr häufig aus den Puppen der *Coenia* heraus, so dass mir nur übrig bleibt, das Leben der Mücke und ihrer Larve in den Salinen zu Kissingen zu schildern, welches im Allgemeinen mit dem bei Nauheim die grösste Aehnlichkeit hat.

Die Larven (welche beiläufig gesagt im Weingeist erst nach $1\frac{1}{2}$ bis $1\frac{3}{4}$ Stunden völlig abstarben) bewegen sich schlangenartig in der Soole umher und finden sich ebenso wie die Puppen nur in einigen Abtheilungen der Soolkästen, was genau von dem Concentrationsgrade der darin enthaltenen Soole abhängig ist. Das Wasser derjenigen Quelle, die zur Salzgewinnung benutzt wird, enthält 2 % Salze und bedarf eines 5—8maligen Gradirens, um zu einer sudwürdigen Soole von 20 % zu werden. Im ersten Fall, der $2\frac{1}{2}$ % Salze enthält und wo sich Kohlensäure und Eisen ausscheidet, findet sich die *Coenia* nicht, auch nicht im zweiten Fall, welcher $2\frac{3}{4}$ % Salze enthält; dieselbe erscheint erst in den Kästen, welche den dritten Fall enthalten dessen Concentration bereits auf 4 % gestiegen ist; der eigentliche Fundort der *Coenia* ist indessen erst der vierte Fall, eine Soole, deren Salzgehalt im Mittel 6 % beträgt, jedoch je nach den die Concentrationsgrade der Soole überhaupt mitbedingenden atmosphärischen Verhältnissen bald geringer, bald stärker gefunden wird, wie denn ersteres besonders bei regnigter, trüber oder kalter Witterung, auch bei mangelndem Winde eintritt, wo der Salzgehalt des vierten Falls oft Monate lang nicht über 5— $5\frac{1}{2}$ % steigt, während er sich bei warmer, trockener Witterung oder bei starkem Winde manchmal ziemlich lange auf 7 % hält. Nach der Tageszeit treten gleichfalls Schwankungen hierin ein. Je heisser der Sommer, desto grösser ist nach der Versicherung der Arbeiter die Menge der *Coenia*, so dass sich die Puppen bisweilen mit Schaufeln vom Grunde der Soolkästen aufschöpfen lassen, auch mitunter die Röhren, Pumpen und Hähne, durch welche die Soole vom vierten Fall zum fünften geleitet wird, unwegsam machen. Sehr begreiflich ist es daher auch, dass die *Coenia*, die auf diese Weise den Arbeitern höchst lästig wird, sich bei diesen eine nicht unansehnliche Mustersammlung von Schimpfnamen erworben hat. Im fünften Fall, der 8 % Salze

enthält, findet man nur sehr sparsam die Puppen, und es sind dies nur solche, die durch die Druckwerke aus dem vierten Fall mit der Soole hinüber geschafft worden; spontan kommt die *Coenia* im fünften Fall nicht vor, noch weniger im sechsten (11½ % und in den folgenden Fällen. Demnach scheint also eine 4 bis 6 procentige Soole als das Element der *Coenia halophila* betrachtet werden zu müssen.

Die Puppen erscheinen besonders im Mai und Juni an den inneren Wandungen der Soolkästen, theils unmittelbar über dem Niveau der Flüssigkeit, theils unter demselben befestigt. Diejenigen, die auf dem Grunde der Kästen liegen, werden häufig nach den Abzugslöchern hingespült, wo sie in den zu diesem Zwecke auf die Löcher gelegten Reiserbündeln hängen bleiben. Indessen scheinen schon die Larven durch den Zug der Soole dahin getrieben zu werden und sich hier erst zu verwandeln. Eigenthümlich ist dabei die Art, wie die Puppe sich befestigt hält. Sie umfasst nämlich mit dem zu einem Oehre umgebogenen letzten Fusspaare irgend ein dünnes Reis oder die gabelförmige Lufröhre ihrer Nachbarin, wodurch denn bei der grossen Menge der Puppen ganz artige dendritische Gebilde entstehen. Ausserhalb der Soolkästen konnte ich keine Puppen finden.

Die Zeit, wo die Mücke ausschlüpft, ist vorzugsweise der Juni und Juli. Ich sah dieselbe an dem sonnigen Vormittage des 26. Juni in grosser Zahl ihre Puppenhülle verlassen und theils über der Soole hin und her fliegen, theils in dichten Gruppen von Hunderten und noch mehr an die aus der Soole hervorragenden Balken der Gradirgebäude nahe der Wasseroberfläche sich hinsetzen. Die Mücke wählt immer die von der Sonne beschienene Seite des Gebäudes zu ihrem Tummelplatze, sie findet sich jedoch auch in der Nähe der Gradirhäuser auf Pfützen, die süsses Wasser enthalten, wo sie sich ebenso wie auf der Oberfläche der Soole sitzend vom Winde und dem Zuge des Wassers fortreiben lässt. Wird sie verjagt, so fliegt sie immer nur 1 bis 3 Fuss weit und setzt sich wieder auf das Wasser, auf welchem sie auch manchmal umherläuft. Auf den ersten Blick scheint ihr Flug nur ein Sprung zu sein, was jedoch, wie gesagt, sich anders verhält. Die Eier legt die *Coenia haloph.* wahrscheinlich an die inneren Wände der Soolkästen und ihre Menge muss ausserordentlich gross sein, da bei dem Reinigen der Soolkästen, was alljährlich einmal im Frühjahr oder Herbst geschieht, nothwendig der grösste Theil derselben entfernt wird. Der am Boden der Kästen liegende Schlamm kann wohl nicht der Ort sein, wohin die *Coenia* ihre Eier legt, da dieser beim Reinigen der Kästen ganz hinweggeschafft wird.

Wovon dieses merkwürdige Insect in seinem Larvenzustande lebt, konnte ich bis jetzt ebenso wenig wie v. Heyden ermitteln,

es dürfte dies vorzugsweise Aufgabe des Microscops sein, welches mit mir zu nehmen ich damals leider unterlassen hatte. Zu der Vermuthung jedoch, dass gewisse Producte der Fäulniss, oder vielmehr Organismen, deren Entstehung durch den Faulungs-Prozess mitbedingt wird, die Nahrung der Coenialarven ausmachen, berechtigt der höchst seltsame Umstand, dass ausschliesslich nur in jenen Abtheilungen der Gradirgebäude, wo die Coenia vorkommt, das Faulen der Reiser beobachtet wurde, durch welche die Soole in die Kästen herabträufelt. — In Bezug auf die Zeit des Auftretens der Coenia halophila in den Kissinger Salinen konnte ich nur soviel in Erfahrung bringen, dass dieselbe seit dem Gedenken der ältesten Leute daselbst jedes Jahr zu finden war.

Determinations - Tabelle

für den Winter 1848/49.

Coleoptera:

für die Familien resp. Genera in Fabr. Sinne: Oede-
mera, Gyrinus, Cryptocephalus, Chrysomela; Hr.
Dir. Suffrian;

für Rüsselkäfer, Hr. Gehrth. Schmidt;

für Palpicornen und Staphylinen, Hr. v. Kiesen-
wetter.


Lepidoptera:

für Macroptera, Hr. Prof. Hering;

für Microptera, Hr. Oberl. Zeller.

Nevroptera:

Hr. Dr. Hagen.

 Es liegt im wahren Interesse der Herren Vereins-Mitglieder, welche Determination suchen, den Herren Determinatoren das hinreichend mühsame und selten erspriessliche Geschäft des Bestimmens nicht ohne Noth durch allzu grosse Massen unordentlich durcheinander gesteckter und verriebener oder schlecht gespiesster Insecten zu erschweren, und da es unbillig wäre, das Expediren der verschiedenen Schachteln an verschiedene Determinatoren durch Zusammenpacken lästig zu machen, so werden die Vereins-Mitglieder um genaueste Beachtung der Vorschrift Ent. Ztg. 1845 No. 11, S. 376 ersucht.